# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

08-238984

(43) Date of publication of application: 17.09.1996

(51)Int.Cl.

B60R 1/06

(21)Application number: 07-083064

(71)Applicant: KANBE TADASHI

(22)Date of filing:

02.03.1995

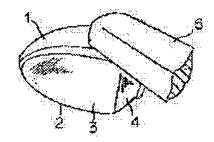
(72)Inventor: KANBE TADASHI

## (54) SIDEVIEW MIRROR

## (57)Abstract:

PURPOSE: To easily confirm a front lower part in the side position of an automobile by providing a sideview mirror integrally with an auxiliary mirror reflecting the front lower part.

CONSTITUTION: A mirror 2 of bent shape is mounted into a casing 1. In the mirror 2, a main mirror 3 reflecting the rear, and an auxiliary mirror 4 reflecting the front lower part are integrally formed in a continuous state. A bending angle between the main mirror 3 and the auxiliary mirror 4 is to be about 100°, and the auxiliary mirror is arranged to incline slightly downward. A connecting body 6 is connected to the upper face of the casing 1. A driver can confirm the rear of an automobile through the main mirror 3 and can confirm a bumper part and a tire part at the front lower part of the side part of the automobile by looking at the



**LEGAL STATUS** 

auxiliary mirror 4.

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

\* NOTICES \*

JPO and NCIPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

#### **CLAIMS**

[Claim(s)]

[Claim 1] The auxiliary mirror which copies the front lower part in the door mirror which is attached in the door of an automobile and copies the back of an automobile, or the door mirror characterized by coming to be prepared in one.

[Translation done.]

\* NOTICES \*

JPO and NCIPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

#### DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[Industrial Application] It is related with the door mirror of an automobile.

[Description of the Prior Art] As for an automobilism, it is desirable that it can carry out checking a perimeter enclosure. For example, spacing with other automobiles and walls, or a slot can be checked by the parking lot, the thin path, and letting an aperture pass about an operator seat side further at the time of delay, and opening an aperture, and taking out and seeing a neck.

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, about the reverse side of a driver's seat, a check is difficult. Although the back location can be once checked by seeing a door mirror to a reverse side, about the front, it can hardly check, but when it depends on intuition, other vehicles and a wall will be contacted, and a tire will be dropped on a slot. Getting off each time so that this may be avoided became the cause by which will take time and effort very much, parking actuation smooth in a parking lot would no longer be performed, and inside, such as a parking lot, would get confused, and the delay increased further at the time of delay. This invention is what was performed in view of the above-mentioned situation, and aims at the front lower part of the side location of an automobile enabling it to check easily.

[Means for Solving the Problem] In this invention, the auxiliary mirror which copies the front lower part considered as the configuration which it comes to prepare in one in the door mirror which is attached in the door of an automobile and copies the back of an automobile.

[Function] According to this invention, in addition to the back of an automobile, the front lower part can be seen now by the door mirror. Namely, the bumper part and tire part of the front end of an automobile by the side of the reverse of a driver's seat can be checked now by the auxiliary mirror.

[Example] Drawing 1 is the perspective view of the door mirror of this invention. 1 is casing, and it bends to the casing 1 and is equipped with the mirror 2 of a configuration. Mirror plane processing of the front face of the piece of resin which the above-mentioned mirror 2 bent and was fabricated was carried out by vacuum evaporationo, and the main mirror 3 which copies back, and the auxiliary mirror 4 which copies the front lower part are constituted by continuation one. And the bending include angle of the main mirror 3 and the auxiliary mirror 4 is made into about 100 degrees, and, moreover, it places the inclination arrangement of the auxiliary mirror 4 upside down a little. 6 is a connection object which projects from the door of a car body, and casing 1 top face is connected with this connection object 6. A motor is formed in the connection object 6, and folding closing motion of the door mirror is rotated and carried out by the drive of the motor in a horizontal position. Moreover, it has a motor also in casing 1 and has come to be able to carry out the include-angle adjustment of the mirror 2 in all the directions corresponding to an operator's location and check request location by this motor. By the above configurations, as shown in drawing 2, Operator D can check the back B of an automobile as usual by seeing the main mirror 3, and the bumper part and tire part of the front lower part FU of an automobile can be further checked by seeing the auxiliary mirror 4 which inclined downward a little. [ of a flank ] Since the bending include angle of the main mirror 3 and the auxiliary mirror 4 is made into about 100 degrees in that case, however include-angle adjustment may be performed in a mirror 2, an operator can always check the optimal location of back and the front. By the ability of the bumper part and tire part of the front end of an automobile to be checked by the auxiliary mirror 4 as mentioned above, contact and derailment can be avoided and, thereby, a parking lot and the operation at the time of delay can carry



them out now to simplicity and insurance. [ of a flank ]

[Effect of the Invention] By the ability of the bumper part and tire part of the front end of an automobile to be checked by the auxiliary mirror prepared in the door mirror at one according to this invention, contact and derailment can be avoided and, thereby, can be carried out now to a parking lot, the operation at the time of delay, simplicity, and insurance. [ of a flank ]

[Translation done.]

# (19) 日本国特許庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出顧公開番号

特開平8-238984

(43)公開日 平成8年(1996)9月17日

(51) Int.Cl.6

識別配号

庁内整理番号

ΡI

技術表示箇所

B60R 1/06

7447-3D

B60R 1/06

Z

### 審査請求 未請求 請求項の数1 書面 (全 2 頁)

(21)出願番号

(22)出顧日

特顯平7-83064

平成7年(1995)3月2日

(71)出願人 593083088

神戸 正

大阪府牧方市楠菜並木1丁目13番9号

(72)発明者 神戸 正

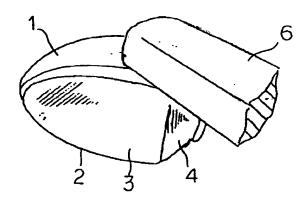
大阪府牧方市楠葉並木1丁目13番9号

## (54) 【発明の名称】 ドアミラー

### (57)【要約】

【目的】 自動車の側位置の前方下部が容易に確認でき るようにして安全性を高める。

【構成】 自動車のドアに取り付けられて自動車の後方 を写すドアミラーにおいて、前方の下部を写す補助ミラ -4が一体に設けられてなるもの。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 自動車のドアに取り付けられて自動車の 後方を写すドアミラーにおいて、前方の下部を写す補助 ミラーか一体に設けられてなることを特徴とするドアミ ラー。

#### 【発明の詳細な説明】

【産業上の利用分野】自動車のドアミラーに関する。

【従来の技術】自動車の運転は全周囲を確認しながら行えることが好ましい。例えば、駐車場や細い道、さらには渋滞時において、運転者席側については窓を通して、また、窓を開いて首を出して見ることで他の自動車や壁や溝との間隔が確認できる。

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、運転席の逆側については確認が難しい。逆側においても、ドアミラーを見ることでその後方位置は一応確認できるものの、前方についてはほとんど確認できず、勘に頼った場合は他の車や壁と接触したり、また、溝にタイヤを落としてしまうこととなった。これを回避するようにその都度降車するのは非常に手間がかかり、駐車場等ではスムーズな駐車動作が行われなくなって駐車場等内が混乱することとなり、また、渋滞時にはその渋滞がさらに増大する原因となった。この発明は、上記の事情に鑑みて行ったもので、自動車の側位置の前方下部が容易に確認できるようにすることを目的とする。

【課題を解決するための手段】この発明では、自動車の ドアに取り付けられて自動車の後方を写すドアミラーに おいて、前方の下部を写す補助ミラーが一体に設けられ てなる構成とした。

【作用】この発明によれば、ドアミラーにより自動車の 後方に加えて前方の下部を見ることができるようにな る。すなわち、補助ミラーにより運転席の逆側の自動車 の前端のバンパー部分やタイヤ部分を確認できるように なる。

【実施例】図1はこの発明のドアミラーの斜視図である。1はケーシングであり、そのケーシング1に折れ曲がり形状のミラー2が装着されている。上記ミラー2は

折れ曲がり成形された樹脂片の表面が蒸着により鏡面加 工されたもので、後方を写す主ミラー3と前方の下部を 写す補助ミラー4とが連続一体に構成されている。そし て、主ミラー3と補助ミラー4との折れ曲がり角度は1 00度程度とされ、しかも、補助ミラー4は若干下向き に傾斜配置されている。6は車体のドアから突出する連 結体であり、この連結体6にケーシング1上面が連結さ れている。連結体6内にはモータが設けられ、そのモー タの駆動によりドアミラーは水平位置において回動され て折りたたみ開閉されるようになっている。また、ケー シング 1 内にもモータが備えられ、このモータによりミ ラー2が運転者の位置や確認所望位置に対応して全方向 において角度調整できるようになっている。上記のよう な構成により、図2に示すように、運転者Dは主ミラー 3を見ることで従来と同様に自動車の後方Bを確認で き、さらに、若干下向きに傾斜した補助ミラー4を見る ことで自動車の側部の前方下部F Uのバンパー部分やタ イヤ部分を確認することができる。その際、主ミラー3 と補助ミラー4との折れ曲がり角度が100度程度とさ れているので、ミラー2においてどのように角度調整が 行われても運転者は常に後方と前方との最適な位置を確 認できる。上記のように補助ミラー4により自動車の側 部の前端のバンパー部分やタイヤ部分を確認できること で、接触や脱輪が回避でき、これにより、駐車場や渋滞 時の運転操作が簡単、かつ、安全に行えるようになる。 【発明の効果】この発明によればドアミラーに一体に設 けられた補助ミラーにより自動車の側部の前端のバンパ 一部分やタイヤ部分を確認できることで、接触や脱輪が 回避でき、これにより、駐車場や渋滞時の運転操作か簡 30 単、かつ、安全に行えるようになる。

2

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明のドアミラーの斜視図

【図2】ドアミラーの動作説明図

【符号の説明】

4 補助ミラー

